

製品名: p300 (リン酸化 Ser89) ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab05152**

研究使用のみ

概要

説明	ウサギポリクローナル抗体
宿主	うさぎ
応用	IHC, ICC/IF, ELISA
反応性	ヒト、マウス、ラット
標識	非共役
修飾	リン酸化
アイソタイプ	IgG
クローン性	ポリクローナル
形態	液体
濃度	1mg/ml
保存	アリコートし、-20°Cで保存してください (12 ヶ月有効)。凍結/融解サイクルを避けてください。
輸送	氷袋
バッファー	50% グリセロール、0.5% 保護タンパク質、0.02% 新タイプ防腐剤 N を含む PBS 液。
精製	アフィニティー精製

応用**希釈倍率** IHC 1:100-1:300, ICC/IF 1:50-1:200, ELISA 1:5000-1:10000**分子量****抗原情報**

遺伝子名	EP300
別名	EP300; P300; Histone acetyltransferase p300; p300 HAT; E1A-associated protein p300
遺伝子 ID	2033.0
SwissProt ID	Q09472
免疫原	抗血清は、Ser89 のリン酸化部位周辺のヒト p300 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 55-104

背景

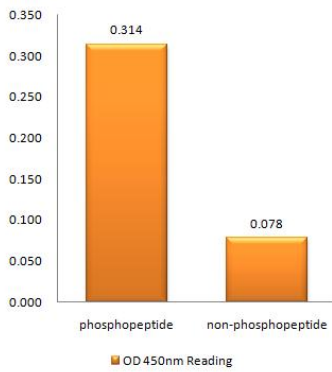
E1A 結合タンパク質 p300 (EP300) ホモサピエンス この遺伝子は、アデノウイルス E1A 関連細胞性 p300 転写共活性化タンパク質を

コードする。ヒストンアセチルトランスフェラーゼとして機能し、クロマチンリモデリングを介して転写を制御し、細胞増殖および分化過程において重要である。リン酸化 CREB タンパク質に特異的に結合することで、cAMP 遺伝子の制御を媒介する。この遺伝子は HIF1A (低酸素誘導因子 1α) の共活性化因子としても同定されており、VEGF などの低酸素誘導遺伝子の活性化に関与している。この遺伝子の欠陥はルビンスタイン・テイビ症候群の原因の一つであり、上皮癌にも関与している可能性がある。 [RefSeq 提供、2008 年 7 月],触媒活性: アセチル CoA + ヒストン = CoA + アセチルヒストン。 ,疾患: EP300 に関連する染色体異常は、急性骨髄性白血病の原因となる可能性があります。 MYST3 との転座 t(8;22)(p11;q13)。 ,疾患: EP300 の欠陥は、ルビンスタイン・テイビ症候群 (RSTS) [MIM:180849]の原因です。 RSTS は、頭蓋顔面異常、幅広い親指、幅広い足の親指、知的障害、悪性腫瘍を発症しやすい傾向を特徴とする常染色体優性疾患です。 ,疾患: EP300 の欠陥は、上皮癌に関与している可能性があります。 ,機能: ヒストンアセチルトランスフェラーゼとして機能し、クロマチンリモデリングを介して転写を制御します。ヌクレオソーム中の 4 つのコアヒストン全てをアセチル化する。ヒストンのアセチル化は、転写活性化のためのエピジェネティックタグとなる。アデノウイルス E1A タンパク質に結合し、その形質転換能に関与している可能性がある。リン酸化 CREB タンパク質に特異的に結合し、cAMP 遺伝子の制御を媒介する。HIV-1 感染時には、ウイルスタンパク質 Tat によってリクルートされる。Tat のトランス活性化活性を制御し、プロウイルス遺伝子のクロマチンリモデリングの誘導に役立つ可能性があります。 ,オンライン情報:P300/CBP エントリ,PTM:分子間自己触媒により最大 17 の位置で Lys がアセチル化されます。 ,PTM:PADI4 により Arg-2142 がシトルリン化され、CARM1 によるメチル化が阻害され、NCOA2/GRIP1 との相互作用が促進されます。 ,PTM:KIX ドメインの Arg-580 と Arg-604 が CARM1 によりメチル化され、CREB との結合がブロックされ、CREB シグナル伝達が阻害され、アポトーシス応答が活性化されます。 CARM1 によって Arg-2142 もメチル化され、NCOA2/GRIP1 との相互作用を阻害します。 ,PTM:リン酸化されています。 ,類似性:プロモドメインを 1 つ含みます。 ,類似性:KIX ドメインを 1 つ含みます。 ,類似性:ZZ 型ジンクフィンガーを 1 つ含みます。 ,類似性:TAZ 型ジンクフィンガーを 2 つ含みます。 ,サブユニット: リン酸化 CREB1 と相互作用します (類似性による)。 DTX1、EID1、ELF3、FEN1、LEF1、NCOA1、NCOA6、NR3C1、PCAF、PELP1、PRDM6、SPIB、SRY、TCF7L2、TP53、SRCAP、TTC5、JMY、TRERF1 と相互作用します。 TAZ 型 1 ドメインは HIF1A と相互作用します。おそらく HIF1A および CREBBP との複合体の一部です。 CARM1 および NCOA2/GRIP1 を含む複合体の一部。 ING4 と相互作用し、この相互作用は間接的である可能性がある。 ING5 と相互作用する。 CITED4 の C 末端領域と相互作用する。 HTLV-1 Tax および p30II と相互作用する。 HIV-1 Tat と相互作用し、アセチル化する。

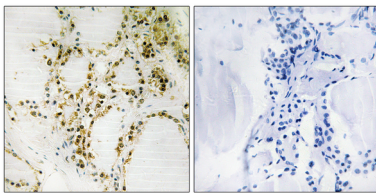
研究分野

細胞周期 G1S;細胞周期 G2M_DNA;WNT;WNT-T 細胞;β-カテニン;タンパク質アセチル化

画像データ



p300 (リン酸化 Ser89) 抗体を用いたリン酸化ペプチド (リン酸化左) および非リン酸化ペプチド (リン酸化右) 免疫原の酵素結合免疫吸着測定 (リン酸化 ELISA)



p300 (リン酸化 Ser89) 抗体を用いたパラフィン包埋ヒト甲状腺の免疫組織化学染色。右の写真はリン酸化ペプチドでブロッキングした状態。